

# 贵州省国土资源勘测规划研究院文件

黔国土规划院价备申字[2020]144号

## 关于申请贵州安顺市平坝区金源矿业有限 责任公司平坝区金源煤矿矿业权 价款计算结果的报告

贵州省自然资源厅：

根据贵厅委托，按黔府办发[2015]22号文要求我院已完成贵州安顺市平坝区金源矿业有限责任公司平坝区金源煤矿的矿业权价款评估。现将矿业权价款计算书及有关材料报上，请予以审查备案。

附件1：矿业权价款计算书及说明

附件2：《贵州安顺市平坝区金源矿业有限责任公司平坝区金源煤矿预留矿区资源储量核实及勘探报告》备案文件及专家意见

附件3：采矿许可证复印件

附件4：营业执照复印件

二〇二〇年九月二十五日





# 贵州省自然资源厅

黔自然资储备字〔2020〕165号



## 关于贵州安顺市平坝区金源矿业有限责任公司 平坝区金源煤矿预留矿区资源储量核实及勘探 报告矿产资源储量评审备案证明的函

贵州省煤矿设计研究院有限公司：

你院对《贵州安顺市平坝区金源矿业有限责任公司平坝区金源煤矿(预留)矿区资源储量核实及勘探报告》的矿产资源储量通过评审，并已将评审意见书及相关材料提交省自然资源厅申请备案，评审基准日期为2018年12月31日。经合规性检查，你单位为我厅确认的评审机构，评审专家和评审程序符合要求，准予备案。

矿产资源储量评审备案为合规性备案，评审意见书及其它提请备案材料的完备性、严谨性、真实性和合法合规性等各方面，由贵州省煤矿设计研究院有限公司和评审专家负责。如因矿业权人和编制单位提供评审、认定的资料不真实，存在弄虚作假的，所造成后果由矿业权人和编制单位自行承担。



经查，矿区范围与华塔水库重叠(重叠区域坐标过多,可到  
我厅矿产资源保护监督处查询)，你院须告知矿业权人，今后工  
作必须依法依规妥善处理好勘查开发与水源保护地的重叠  
问题。

请矿业权人按要求履行地质资料汇交法定义务，逾期未汇  
交资料将影响后续相关手续办理。





《贵州安顺市平坝区金源矿业有限责任公司平坝县区  
金源煤矿(预留)矿区资源储量核实及勘探报告》

## 矿产资源储量评审意见书

黔煤设储审字〔2020〕01号

贵州省煤矿设计研究院有限公司

二〇二〇年七月十五日





报告名称：贵州安顺市平坝区金源矿业有限责任公司平坝区金

源煤矿(预留)矿区资源储量核实及勘探报告

申报单位：贵州安顺市平坝区金源矿业有限责任公司

法定代表：卢晓春

勘查单位：贵州省地质矿产勘查开发局一一五地质大队

编制人员：庄 鹏 文国江 曾知猛 吴 平 杨茂书

冉林林 赵春林

总工程师：金 波

单位负责：邹志鸿

评审汇报人：曾知猛

会议主持人：王彤标

评审机构法定代表人：杨正东

评审专家组组长：杨通保（地质）

评审专家组成员：曹志德（地质） 王秀峰（采矿）

王彤标（水文） 丁献荣（物探）

陈 超（经济）

签 发 日 期：二〇一〇年七月十五日





矿业权人贵州安顺市平坝区金源矿业有限责任公司开展了贵州安顺市平坝区金源矿业有限责任公司平坝区金源煤矿(预留)矿区资源储量核实及勘探工作,于2020年5月编制完成《贵州安顺市平坝区金源矿业有限责任公司平坝区金源煤矿(预留)矿区资源储量核实及勘探报告》(以下简称《报告》),并送交评审机构申报评审。评审目的是变更采矿许可证。提交的《报告》资料齐全,包括文字报告1本、附图40张、附表5册以及相关附件。

受贵州省自然资源厅委托,贵州省煤矿设计研究院有限公司聘请具有高级专业技术职称的地质、水文、物探(煤田测井)、采矿、经济专业的专家组成评审专家组(名单附后),于2020年5月21日对《报告》进行会审,编制单位根据专家意见对《报告》作了补充修改,经专家复核,修改稿符合要求,形成如下评审意见:

## 一、矿区概况

### (一) 位置、交通和自然地理概况

金源煤矿位于平坝区城区北东 $270^{\circ}$ 方向,直距平坝区城区约25km。行政区划隶属安顺市平坝区乐平乡管辖。地理坐标:东经 $106^{\circ}03'45''$ — $106^{\circ}06'30''$ ,北纬 $26^{\circ}26'45''$ — $26^{\circ}27'45''$ 。平坝至织金县道从矿区北部通过,矿区距贵昆线高速公路天龙站约20km、距安顺站约50km,有公路相通。矿区距平坝高铁站公路里程约28km,交通运输方便。

矿区属侵蚀低中山沟谷地貌类型,地势南部高、北部低。最高点



位于矿区中西部坡顶，海拔+1487.80m，最低点位于矿区北部荒田以北的溪沟流出矿区处，海拔+1077.0m，最大相对高差 410.80m。

矿区属亚热带湿润季风气候，多年平均降雨量 908.90mm，多年平均气温为 13.3℃。

本区地震动峰值加速度为 0.05g，地震动加速度反应谱特征周期为 0.35s，地震基本烈度为Ⅵ度，属地壳基本稳定区。

## （二）矿业权设置情况及资源量估算范围

贵州省国土资源厅于 2019 年 11 月颁发了《采矿许可证》（证号：C5200002009111120041130），采矿权人：贵州安顺市平坝区金源矿业有限责任公司；矿山名称：贵州安顺市平坝区金源矿业有限责任公司平坝区金源煤矿；生产规模：30 万吨/年；矿区面积：5.5701km<sup>2</sup>；开采深度：+1375m 至+975m；有效期限：2019 年 11 月至 2020 年 12 月。

根据贵州省煤矿企业兼并重组工作领导小组办公室、贵州省能源局《关于对贵州强盛集团投资有限公司主体企业第二批兼并重组实施方案的批复》（黔煤兼并重组办[2015]50 号），兼并重组保留贵州强盛集团投资有限公司平坝县乐平乡金源煤矿，关闭贵州强盛集团投资有限公司平坝县乐平乡金昌煤矿。金昌煤矿矿区位于金源煤矿矿区南东边界之外，二者不重叠。金源煤矿兼并重组后，拟建生产规模 45 万吨/年。

贵州省国土资源厅发文《关于拟预留贵州强盛集团投资有限公司平坝县乐平乡金源煤矿（兼并重组调整）矿区范围的函》（黔国土资矿管函[2015]1458 号），同意拟预留调整后的矿区范围，其面积



6.3652km<sup>2</sup>。

2018年7月2日，贵州省煤矿企业兼并重组领导小组办公室发文《关于对贵州强盛集团投资有限公司平坝县乐平乡金源煤矿拟预留矿区范围进行调整的批复》（黔煤转型升级办〔2018〕11号），“黔国土资矿管函〔2015〕1458号”的拟预留矿区范围进行了如下调整：退出与平坝天台山-斯拉河风景名胜区重叠部分，增加矿区北部空白区域，调整后（预留）矿区范围由7个拐点坐标圈定（见表1），面积为6.4837km<sup>2</sup>。该范围于2018年9月17日由贵州省国土资源厅发文《关于拟预留贵州年盛集团投资有限公司平坝县乐平乡金源煤矿（兼并重组调整）矿区范围的函》（黔国土资审批函〔2018〕1633号）批复同意调整。

表1 金源煤矿（预留）矿区范围拐点坐标

拐点	2000 国家大地坐标系		拐点	2000 国家大地坐标系	
	X	Y		X	Y
1	2928529.500	35607919.216	5	2927617.448	35609327.610
2	2927672.679	35606001.844	6	2927628.453	35610574.610
3	2926666.455	35606010.607	7	2928551.465	35610566.612
4	2926694.420	35609335.608		面积：6.4837km <sup>2</sup> 。	

经平坝区自然资源局查询，金源煤矿（预留）矿区范围与平坝区乐平镇本固村水井边集中式饮用水水源地保护区重叠，重叠面积0.051km<sup>2</sup>。矿业权人承诺自愿退出重叠区域，拟保留矿区面积6.1445km<sup>2</sup>，由11个拐点坐标圈定（表2）。

本次煤炭资源量估算最大范围均位于拟保留矿区范围内，浅部以煤层露头线风氧化带下限为界，其余至矿区边界。资源量估算最大算



量面积 5.0386km<sup>2</sup>，估算标高+1375m~+975m。资源量估算范围拐点坐标见表 3。

表 2 承诺退出后拟保留矿区范围拐点坐标表  
(2000 国家大地坐标系)

拐点	X	Y	拐点	X	Y
1	2928529.500	35607919.216	7	2928551.465	35610566.612
2	2927672.679	35606001.844	8	2928547.247	35610070.006
3	2926666.455	35606010.607	9	2927922.561	35610070.006
4	2926694.420	35609335.608	10	2927922.561	35609523.839
5	2927617.448	35609327.610	11	2928542.916	35609523.839
6	2927628.453	35610574.610	面积 6.1445Km <sup>2</sup>		

表 3 金源煤矿(预留)矿区煤炭资源量估算最大范围拐点坐标

拐点 编号	2000 国家大地坐标系		拐点 编号	2000 国家大地坐标系	
	X	Y		X	Y
1	2927668.845	35606005.876	27	2927919.954	35610072.613
2	2928361.802	35607556.879	28	2928544.536	35610072.666
3	2928251.347	35607556.292	29	2928548.420	35610516.603
4	2928415.033	35607786.833	30	2928523.846	35610563.360
5	2928526.342	35607998.675	31	2928459.812	35610563.681
6	2928527.935	35608313.736	32	2928439.252	35610538.355
7	2928432.408	35608220.216	33	2928363.409	35610547.608
8	2928304.880	35608000.000	34	2928331.139	35610565.488
9	2928041.424	35607683.210	35	2928252.598	35610557.890
10	2927962.384	35607742.428	36	2928242.347	35610495.999
11	2927965.562	35607877.611	37	2928208.102	35610485.451
12	2928031.584	35608020.675	38	2928200.929	35610452.968
13	2928047.465	35608131.716	39	2928154.443	35610421.363
14	2928027.899	35608323.657	40	2928036.558	35610426.478
15	2927993.655	35608393.607	41	2927970.306	35610353.724
16	2928004.852	35608484.109	42	2927785.381	35610337.657
17	2927984.388	35608591.079	43	2927755.179	35610229.430
18	2927955.569	35608646.915	44	2927690.178	35610213.374
19	2927990.031	35608693.697	45	2927677.879	35610085.013



续表 3 金源煤矿(预留)矿区煤炭资源量估算最大范围拐点坐标

拐点 编号	2000 国家大地坐标系		拐点 编号	2000 国家大地坐标系	
	X	Y		X	Y
20	2927990.535	35608794.017	46	2927624.004	35609899.300
21	2928073.163	35608881.237	47	2927618.247	35609325.680
22	2928022.920	35608928.439	48	2927136.842	35609329.093
23	2928011.989	35609031.873	49	2927033.282	35609266.601
24	2927940.050	35609105.454	50	2926811.323	35609061.020
25	2928116.799	35609521.140	51	2926693.431	35608890.789
26	2927919.954	35609521.140	52	2926669.358	35606013.522

### (三) 地质矿产概况

#### 1. 地层

区内出露地层由老至新有：二叠系中统茅口组 ( $P_2m$ )，上统峨眉山玄武岩组 ( $P_3\beta$ )、龙潭组 ( $P_3l$ )、长兴-大隆组 ( $P_3c+d$ )；三叠系下统大冶组 ( $T_1d$ )；第四系 ( $Q$ )。其中，二叠系上统龙潭组 ( $P_3l$ ) 为区内主要含煤地层。

#### 2. 构造

矿区位于织金宽缓褶皱区三岔河褶断带的大威岭背斜南西倾没端，地层总体走向 NE，倾向 NW，倾角  $5\sim 25^\circ$ ，一般  $15^\circ$ 。区内发育 7 条断层，矿区构造复杂程度中等。

#### 3. 含煤地层及可采煤层

龙潭组为矿区主要含煤地层，地层厚度  $322.52\sim 383.73m$ ，平均  $337.12m$ ，含煤 14 层，煤层总厚  $5.31\sim 14.18m$ ，平均  $6.97m$ ，含煤系数  $2.07\%$ 。可采煤层 3 层 (M7、M6、M5)，其中：M7 煤层局部可采、M6 煤层全区可采、M5 煤层大部可采。可采煤层平均厚  $2.53m$ ，可采煤层含煤系数  $0.8\%$ ，煤层对比可靠。可采煤层赋存特征如下：

M7 煤层：位于龙潭组二段顶部，上距龙潭组顶界  $10.99\sim 27.00m$ ，



平均 20.71m。全层厚度 0~1.91m, 平均 0.83m; 采用厚度 0~1.90m, 平均 0.80m。含夹矸 0~2 层, 一般 0~1 层, 煤层结构较简单。点可采率 17%, 面积可采率 13.55%。局部可采, 属不稳定煤层。

M6 煤层: 位于龙潭组二段上部, 上距 M7 煤层 3.80~21.05m, 平均 13.55m。全层厚度 0.40~2.70m, 平均 1.57m。采用厚度 0.40~2.60m, 平均 1.49m。含夹矸 0~3 层, 一般 0~1 层, 煤层结构较简单。点可采率 93%, 面积可采率 98%。全区可采, 属较稳定煤层。

M5 煤层: 位于龙潭组二段中部, 上距 M6 煤层 7.37~15.60m, 平均 10.88m。下距龙潭组底界 68.54~85.63m, 平均 77.73m。全层厚度 0.30~4.59m, 平均 1.20m。采用厚度 0.30~4.10m, 平均 1.16m。含夹矸 1~3 层, 煤层结构复杂。点可采率 68%, 面积可采率 46%。大部可采, 属较稳定煤层。

#### 4. 煤质

##### (1) 煤岩特征、煤的化学性质及工艺性能

宏观煤岩组分以半亮型煤为主, 夹少量镜煤及丝炭。煤岩类型以半亮型为主, 少部分为半暗~半亮型煤。各煤层为细条带状结构。显微煤岩类型为微镜惰煤。镜质组最大反射率变化在 2.6%, 煤层变质程度为无烟煤 VII1 阶段。

##### (2) 煤的化学性质

原煤灰分 ( $A_d$ ): M7、M6、M5 煤层属中灰分煤 (MA)。

浮煤挥发分 ( $V_{daf}$ ): M7、M6、M5 煤层属于特低挥发分煤 (SLV)。

原煤硫分 ( $S_{t,d}$ ): M6、M5 煤层为中高硫煤层 (MHS), M7 煤层为



高硫煤(HS)。

可采煤层主要煤质特征见表 3。

表 3 可采煤层主要煤质特征

煤层号	原煤水分 $M_{ad}$ (%)	原煤灰分 $A_d$ (%)	浮煤挥发分 $V_{daf}$ (%)	原煤硫分 $S_{t,d}$ (%)	原煤发热量 $Q_{gr,d}$ (MJ/kg)
M7	<u>1.26</u> 1.26(1)	<u>14.283</u> 14.28(1)	<u>6.91</u> 6.91(1)	<u>5.21</u> 5.21(1)	<u>30.06</u> 30.06(1)
M6	<u>0.75-5.42</u> 2.52(13)	<u>9.76-32.91</u> 17.38(13)	<u>7.10-8.32</u> 7.57(11)	<u>1.74-4.17</u> 2.88(14)	<u>24.66-31.86</u> 28.62(13)
M5	<u>0.96-2.63</u> 1.90(11)	<u>7.56-24.67</u> 16.87(11)	<u>7.13-7.79</u> 7.46 (9)	<u>1.62-4.85</u> 2.94(15)	<u>25.80-33.07</u> 29.13(11)

### (3) 煤的工艺性能

原煤干燥基高位发热量：M7 煤层平均 30.06MJ/Kg，M6 煤层平均 28.62MJ/Kg，M5 煤层平均 29.13MJ/Kg。

煤灰熔融性：M6、M5 属较低软化温度煤灰 (RLST)；M6、M5 属较低流动温度煤灰 (RLFT)。

可磨性指数 (HGI)：各煤层可磨性指数在 68~146 之间，平均为 100。为易磨煤和极易磨煤。

### (4) 有害元素

M6、M5 煤层均属特低含砷煤 ( $A_{s-1}$ )；M6、M5 煤层属特低氯煤 ( $C_{1-1}$ )；M6 煤层属低氟煤 (LF)，M5 煤层属中氟煤 (MF)；M6、M5 煤层为特低磷煤 ( $P_{-1}$ )。

### (5) 煤的可选性

本次勘探未采筒选样，收集利用了大洞口煤矿 M6、M7 筒选试验样各 1 件：M6 煤层 13—0.5 粒级，经 1.5 比重液浮选后精煤回收率为 68.41%；M7 煤层 13—0.5 粒级，经 1.5 比重液浮选后精煤回收率为 79.02%。



## (6) 煤类及工业用途

各可采煤层浮煤干燥无灰基挥发分 ( $V_{daf}$ ) 含量: M6 煤层为 7.10~8.32%, 平均为 7.57%; M5 煤层为 7.13~7.79%, 平均为 7.46%, 属无烟煤 III 号 (WY3)。可作为民用煤、动力用煤、火力发电及一般工业锅炉用煤, 也可用于小型高炉炼铁、竖式石灰窑烧制石灰、水泥回转窑用煤, 经洗选后可制碳素材料或制造电石及深加工, 矸石可考虑作建材等。

## 5. 煤层气及其它有益矿产

### (1) 煤层气

各可采煤层空气干燥基含气量 ( $C_{ad}$ ) 为 2.51~3.70m<sup>3</sup>/t, 平均 3.23m<sup>3</sup>/t。其中: M6 煤层 2.51~3.66m<sup>3</sup>/t, 平均 3.14m<sup>3</sup>/t; M5 煤层 3.17~3.70m<sup>3</sup>/t, 平均 3.37m<sup>3</sup>/t。根据《煤层气资源/储量规范》(DZ/T0216-2010), 无烟煤煤层气空气干燥基 ( $C_{ad}$ ) 含气量下限为 8m<sup>3</sup>/t, 区内各可采煤层空气干燥基甲烷含气量均小于估算下限值 8m<sup>3</sup>/t, 未达最低算量标准。

### (2) 其它有益矿产

未发现具有开采价值的其它矿产。

## 6. 开采技术条件

### (1) 水文地质条件

矿区地貌类型以侵蚀低中山沟谷为主, 总体地势南部高、北部低, 区内最低点位于矿区北部荒田以北的溪沟流出矿区处, 海拔+1077.0m, 为矿区最低排泄基准面。可采煤层大部分位于最低侵蚀基准面以下,



区内含煤地层龙潭组与上覆的  $T_1d^2$  中-强岩溶含水层之间有良好的隔水层，含水层之间水力联系较弱，对矿床开采影响较小，但导水断层或其他导水通道可能沟通上覆含水层进而成为矿井的充水水源，水文地质边界较复杂。矿井水文地质勘探类型为第二类第二型，即为顶板直接进水的裂隙充水矿床，水文地质条件中等。

采用“水文地质比拟法”预算未来矿井先期开采地段范围内矿井的正常涌水量  $277.20\text{m}^3/\text{d}$ ，最大涌水量  $646.77\text{m}^3/\text{d}$ 。

## （2）工程地质条件

矿区主要可采煤层直接顶板岩性，多为泥质粉砂岩或粉砂质泥岩，属半坚硬或软弱—半坚硬岩石，其稳定性中等～较差，局部泥岩，质软、可塑性强，遇水强烈膨胀，不稳定。地层岩性较复杂，断裂构造发育，节理、裂隙密集，致使岩石抗压强度降低，矿区煤层顶板稳定性为中等稳定。通过矿山坑道核实调查，坑道支护方式主要以水泥喷浆支护，未见冒顶及底鼓。矿山在开采过程中遇到软质岩层会发生掉块。矿区工程地质勘探类型为第三类第二型即以层状岩类为主的工程地质条件中等型。

## （3）环境地质条件

矿区内无重大污染源，无热害，地表水、地下水污染程度较低，现状条件下，区内存在地表滑坡、崩塌、地裂缝、地面塌陷等地质灾害，数量少，规模较小，矿坑水的排放对水环境具有一定的污染，区内环境地质质量中等。

## （4）其它开采技术条件



根据本次工作成果，可采煤层瓦斯成分及含量见表 4。

表 4 煤层瓦斯分析成果汇总

煤层号	两级值	瓦斯含量 (ml/g.daf)	瓦 斯 成 份 (%)			
			N <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	C <sub>2</sub> -C <sub>6</sub>	CO <sub>2</sub>
M6	最小	2.57	7.72	73.95	0.06	1
	最大	3.67	20.24	84.07	1.96	8.08
	平均	3.16	15.90	79.04	0.964	4.1
	点数	5	5	5	5	5
M5	最小	3.20	10.5	72.4	0.00	1.41
	最大	4.04	18.99	85.41	0.28	8.45
	平均	3.65	15.49	79.82	0.15	4.57
	点数	3	3	3	3	3
全区	最小	4.04	20.24	85.41	1.96	8.45
	最大	2.57	7.72	72.40	0.00	1.00
	平均	3.34	15.75	79.33	0.66	4.28
	点数	8	8	8	8	8

根据贵州省能源局《关于安顺市煤矿安全生产监督管理局〈关于安顺市煤矿企业 2012 年度矿井瓦斯等级鉴定结果的请示〉的批复》（黔能源煤炭[2012]496 号）：上年度矿井绝对瓦斯涌出量 7.95m<sup>3</sup>/min，为低瓦斯矿井。

本次工作对煤与瓦斯突出危险性评价：全区孔隙率平均为 4.79%，孔隙率越大充填于渗透裂隙中的甲烷也越多。全区煤的坚固性系数 f 在 0.17~0.75；瓦斯放散初速度 ΔP 在 11~17；瓦斯压力 0.36~0.52。瓦斯增项样测试成果见表 5。



表 5 瓦斯增项样测试成果表

煤层编号	送样编号	统一编号	工程号	孔隙率%	煤的坚固性系数 (f)	瓦斯放散初速度 (△p)	等温吸附常数	
							a	b
M6	JYMK-01	M180161001	生产井	4.64	0.17	17	41.59	0.20
	JYMK-02	M180161002		4.67	0.21	13	53.36	0.18
	JYMK-03	M180161003		4.91	0.53	14	42.37	0.29
	JYMK-04	M180161004		5.06	0.50	11	42.55	0.29
	JYMK-05	M180161005		4.49	0.63	13	38.05	0.39
M5	JYMK-07	M180161006		4.49	0.50	13	50.93	0.23
	JYMK-08	M180161007		5.00	0.6	14	41.82	0.33
	JYMK-09	M180161008		4.61	0.59	16	47.06	0.30
	JYMK-10	M180161009		5.06	0.75	13	33.45	0.46
	JYMK-11	M180161010		5.00	0.63	14	47.04	0.32

孔 号	煤层号	深度 (m)	瓦斯压力 (MPa)	备注
ZK2+02	M5	229.25~230.08	0.50	
	M6	207.85~208.68	0.47	
ZK2+01	M6	279.37~280.45	0.52	
ZK402	M6	241.71~243.07	0.49	
ZK401	M5	76.41~78.49	0.38	
	M6	59.24~61.80	0.36	

煤尘爆炸性：区内 M5、M6 煤层无煤尘爆炸性危险。

煤的自燃倾向性：各可采煤层均属容易自燃煤层（I 类）。

地温：本次工作对 ZK402 号钻孔进行了简易井温测量。地温梯度 1.36℃/100m，属地温正常区，区内未发现高温异常区。

## 二、矿区勘查开发利用简况

### （一）以往地质勘查工作

1. 1965 年，贵州省地矿局 115 地质队提交了《平坝乐平高田——水坝头普查评价报告》。

2. 2005 年，贵州省地矿局区域地质调查研究院提交了《贵州省平坝县架布煤矿勘查地质报告》。



3. 2008 年，贵州省西能煤炭勘查开发有限公司编制了《贵州省平坝县金源煤矿勘探地质报告》（黔国土资储备字[2008]601 号），备案的总资源量 1580 万吨（硫分大于 3%），其中（331）177 万吨、（332）166 万吨、（333）1237 万吨。

## （二）矿山开发利用简况

金源煤矿于 2013 年 5 月建设完成，并于 2013 年 7 月通过验收，设计生产规模 30 万吨 / 年，采用斜井开拓，设计了主斜井和回风平硐，现生产水平为 +1200m 水平，一般保持 1~2 个工作面生产，采用打眼放炮落煤，全部陷落法顶板管理，抽出式通风，主采 M5、M6 煤层。

截至 2018 年 12 月 31 日，金源煤矿累计开采消耗量 109 万吨。

## （三）本次工作情况

### 1. 本次工作情况

本次勘探野外工作时间从 2018 年 3 月至 2018 年 9 月下旬完成。完成 1: 10000 地质及水文地质填图（修测）19.27km<sup>2</sup>，水工环地质调查 19.27km<sup>2</sup>，工程测量 29 点，本次勘探钻探进尺 1875.77m/6 孔，测井 1842m/6 孔。利用钻探进尺 4295.17m/15 孔。本次及利用钻探进尺 6170.94m/21 孔。共采集和利用各种样品 190 件。

本次勘探完成钻探总进尺 1875.77m/6 孔，钻探评级 5 个甲级，1 个乙级。

本次资源储量核实及勘探报告共利用原报告 4295.17m/15 孔。钻探评级甲级孔 14 个，乙级孔 1 个。

本次工作及收集利用的资料质量均达到现行有关质量标准要求，



能够满足本次报告编制需要。本次工作完成和利用工作量见表 6。

表 6 本次工作完成和利用工作量汇总表

工作项目	技术条件	计量单位	设计工作量	完成工作量	完成比例	收集利用工作量
<b>一、控制测量及制图</b>						
1、GPS 测量	II 类	点	8	8	100	
2、工程点测量		点	30	29	97	16 个孔 (含普查钻孔)
3、1:10000 水文地形图矢量化		幅	1	1	100	
4、1:25000 区域地形地质图矢量化		幅	0.5	0.5	100	
<b>二、地质测量</b>						
1、1:5000 地质填图	II 类	km <sup>2</sup>	10	11.03	110	
2、1:10000 水文地质测量		km <sup>2</sup>	15	19.27	128	
3、1:10000 工程地质测量		km <sup>2</sup>	15	19.27	128	
4、1:10000 环境地质测量		km <sup>2</sup>	15	19.27	128	
5、1:25000 区域地质测量		km <sup>2</sup>	70	71	101	
6、1:25000 区域水文地质测量		km <sup>2</sup>	70	71	101	
7、井下水文地质调查		m	4000	4503	113	
8、水文长观点观测		点	5	13	260	
9、简易测温						1 个孔
10、简易水文观测						11 个孔
<b>三、钻探</b>	VI	m	1776.12	1875.77	106	
地质钻探						2189.43m/10 孔
水文地质钻探						153.04m/1 孔
<b>四、山地工程 (槽探)</b>		m <sup>3</sup>	600	430m <sup>3</sup> /8 条	72	118m <sup>3</sup> /3 条
<b>五、物探测井</b>		m	1688	1842m/6 孔	109	2305.65m/11 孔
<b>六、岩矿实验</b>						
1、各类煤样化验		件	45	56	124	
2、煤的坚固系数 (全区、大部可采煤层二层)		件	10	10	100	
3、瓦斯放散初速度			10	11	110	收集 1 件



续表 6 本次工作完成和利用工作量汇总表

4、煤对沼气的吸附等温线试验			10	10	100	收集 2 件
5、瓦斯压力测试		件	2	6	300	
6、简易可选试验						
7、水质分析样			6	5	83	1 件
8、物理力学试验样		件/组	48 件/8 组	48	100	9 组/42 件
9、煤尘爆炸性		件	8	10	75	收集 2 件
10、煤的自燃倾向样		件	8	10	75	收集 2 件
11、瓦斯样		件	24	14	58	1 件
12、煤岩煤样		件				收集 2 件
13、瓦斯压力测试		件		6		
14、伴生矿产测试		件	10	7	70	
15、煤芯煤样						14 件
16、煤与瓦斯突出样						1 件
17、顶底板、夹石样						3 件
18、泥化样						1 件
七、其它地质工作						
1、钻探编录		m	1890	1875.77m/6 孔	99	
2、水文钻探编录		m	1890	1875.77m/6 孔	99	
3、探槽编录		m	400	128	32	
4、瓦斯样取样及解析		件	24	14	58	
5、井下采样		件	15	18	120	
6、煤心采样		件	30	25	83	
7、岩心保管		m	1890	1875.77m/6 孔	99	
8、抽水试验						1 层次
9、工程地质编录						3 个孔

## 2. 勘查工程间距的确定

矿区构造复杂程度中等，主要煤层为较稳定类型。本次工作确定以 500m 线距圈定探明资源量；以 1000m 基本线距圈定控制资源量；以 2000m 线距圈定推断资源量。区内勘查线距、孔距基本符合要求，控制程度适当。

## 3. 矿产资源量申报情况



区内煤类为无烟煤，煤层倾角  $5\sim 25^{\circ}$ ，一般  $15^{\circ}$ 。依据《煤、泥炭地质勘查规范》（DZ/T0215-2002），采用一般工业指标：煤层最低可采厚度为 0.80m，最高灰分（Ad）40%，最高硫分（St,d）3%。采用水平投影、地质块段法在煤层底板等高线图上进行资源量估算。

本次申报煤炭资源储量 1582 万吨，其中：开采消耗量 109 万吨；保有资源储量 1473 万吨，证实储量 435 万吨，可信储量 215 万吨，推断资源量 823 万吨。

#### 4. 先期开采地段论证情况

2018 年 3 月，贵州贵煤矿山技术咨询有限公司（具备工程设计资质证书，证书编号 A252004507，资质等级：煤炭行业（矿井）专业乙级；有效期：至 2019 年 11 月 26 日）根据矿区范围编制了《平坝县金源煤矿先期开采方案说明》，拟建生产规模为 45 万吨/年矿井。根据井田地质情况及煤层赋存条件，初步拟定全区（标高+1020~+1375m）为先期开采地段，面积  $3.6667\text{km}^2$ 。A、B、C、3、4、5、9、10 点划定坐标见表 7。

表 7 先期开采范围拐点坐标  
(2000 国家大地坐标系)

拐点	X	Y	拐点	X	Y
A	2927680.006	35607409.700	4	2926694.420	35609335.610
B	2927445.059	35606490.470	5	2927617.448	35609327.610
C	2926814.933	35606009.485	9	2928093.457	35609311.610
3	2926666.455	35606010.610	10	2928137.457	35607929.610

### 三、储量报告评审情况



### （一）评审依据

1. 《固体矿产资源储量分类》（GB/T17766-2020）；
2. 《固体矿产勘查工作规范》（GB/T33444-2016）；
3. 《煤、泥炭地质勘查规范》（DZ/T0215-2002）；
4. 《煤、泥炭地质勘查规范实施指导意见的通知》（国土资发[2007]40号）；
5. 《煤层气资源/储量规范》（DZ/T0216-2010）；
6. 《煤矿床水文地质、工程地质及环境地质勘查评价标准》（MT/T1091-2008）；
7. 《煤炭地质勘查报告编写规范》（MT/T1044-2007）；
8. 《固体矿产资源储量核实报告编写规定》（国土资发[2007]26号）；
9. 《矿产资源储量规模划分标准》（国土资发[2000]133号）；
10. 《贵州省矿产资源储量评审备案工作指南（暂行）》；
11. 国家有关部门发布的与矿产地质勘查、矿山生产或水源地建设有关的其他技术规程规范和技术要求。

### （二）评审方法

1. 评审方式：会审
2. 评审相关因素的确定

（1）资源储量估算工业指标中最低可采厚度、灰分及硫分与一般工业指标一致。

（2）报告的提交单位对提交送审的全部资料作了承诺，保证本次



报告及其涉及的原始资料 and 基础数据真实可靠、客观，无伪造、编造、变造、篡改等虚假内容。自愿承担因资料失实造成的一切后果。

(三) 资源量估算基准日：2018 年 12 月 31 日。

(四) 主要评审意见

#### 1. 主要成绩

(1) 详细查明了本区地层厚度和岩性特征。对含煤地层详细划分至上中下三段，龙潭组厚度为 322.52—383.73m，平均厚度 337.12m。含煤 14 层，煤层总厚度平均 6.97m，含煤系数 2.07%；含可采煤层 3 层（M7、M6、M5），可采煤层总厚度平均 2.53m，可采煤层含煤系数 0.8%。

(2) 详细查明了矿区总体构造形态，矿区位于织金宽缓褶皱区三岔河褶断带的大威岭背斜南西倾没端，总体地层走向 NE，倾向 NW，倾角在 5—25° 之间，一般 15°。区内发育 7 条断层，矿区构造复杂程度中等。

(3) 详细查明了矿区内可采煤层层位及厚度变化，确定了可采煤层的连续性，可采煤层 M6、M5 属较稳定煤层，M7 属不稳定煤层，其评价恰当。采用多种方法进行煤层对比，煤层对比结果可靠。

(4) 详细查明了可采煤层的煤质特征，煤类为无烟煤。

(5) 详细查明了矿床开采技术条件。报告合理划分了井田的含水层和隔水层，分析了矿井充水因素，水文地质勘查类型属第二类第二类型，指出了供水水源方向。评述了井田的工程地质条件，研究评价了可采煤层顶、底板的工程地质特征，工程地质勘查类型为三类二型，



即为层状结构类型、工程地质条件复杂程度中等。对煤层瓦斯分布及煤与瓦斯突出危险性、煤层自燃、煤尘爆炸性、地温等煤的开采技术条件做了分析和评述；对矿区地质环境状况进行了评述，矿区环境质量中等，分析了未来开采可能引起的环境问题。

(6) 根据本区构造复杂程度和煤层的稳定类型，按二类二型进行的勘查，工程布置比较合理，控制程度适当。资源量估算的工业指标、块段划分、各项参数的确定符合规范要求，估算结果可靠。

(7) 对煤层气及煤中锗、镓等其它有益矿产进行了评价，均未达到一般工业指标。

(8) 根据现行规范一般工业指标，采用水平投影、地质块段法，按现行煤矿勘查规范有关要求，估算了矿区内保有的资源量，核实了开采消耗量，资源量估算方法、采用参数、类别划分合理。先期开采地段范围内资源量比例达到了中型井（45 万吨/年）勘探阶段的要求。

(9) 报告文字章节、附图、附表齐全，内容、格式总体符合要求，较好地反映了本次资源量核实及勘探工作的全部地质成果。

## 2. 存在问题与建议

(1) 今后生产过程中须加强矿井构造的分析研究。

(2) 加强对瓦斯的监测、监控，严防瓦斯突出的危险。

(3) 本次工作未对大于 0.30m 煤层的非可采算量煤层进行瓦斯参数测试，建议矿山对大于 0.30m 煤层的非可采算量煤层开展瓦斯地质补勘。

(4) 在未来采矿活动中注意山体崩塌、滑坡等工程地质问题，建



议根据实际情况采用相应的监测预防手段。

### 3. 评审结果

截至 2018 年 12 月 31 日,金源煤矿承诺退出后拟保留矿区范围(估算标高+1375~+975m)内煤炭(无烟煤)总资源量 1632 万吨。其中,保有资源量 1523 万吨(含  $St,d>3\%$  的 79 万吨),开采消耗量 109 万吨。保有资源量中:探明资源量 435 万吨,控制资源量 213 万吨,推断资源量 875 万吨(含  $St,d>3\%$  的 79 万吨)。

说明:评审结果(总资源量 1632 万吨)较申报的资源量(1582 万吨)增加了 50 万吨,原因为评审后增加了 M7 局部可采煤层的估算。

先期开采地段内保有资源量 1017 万吨,其中:探明资源量 435 万吨;控制资源量 171 万吨;推断资源量 411 万吨。探明资源量占本地段资源量比例为 43%, (探明资源量+控制资源量)占本地段资源量比例为 60%。先期开采地段范围内资源储量比例达到了中型井勘探阶段的要求。

### 4. 资源储量变化情况

#### (1) 与国家矿产地重叠部分对比

本次(预留)矿区与平坝县乐平乡田高田-水坝头矿段煤矿仅存在部分范围重叠,资源量估算范围未重叠,不存在资源量对比。

#### (2) 与最近一次报告(缴纳价款报告)对比

2008 年,贵州省西能煤炭勘查开发有限公司编制了《贵州省平坝县金源煤矿勘探地质报告》(黔国土规划院储审[2008]603 号),备案的总资源量 1580 万吨,其中:(331) 177 万吨、(332) 166 万吨、



(333) 1237 万吨。该报告为最近一次地质报告，亦为缴纳价款报告。

本次报告总资源量 1632 万吨，较最近一次报告（缴纳价款报告）总资源量增加了 52 万吨（见表 8）。

重叠范围（准采标高+975m~+1375m）内，重叠面积为 4.646km<sup>2</sup>，最近一次报告重叠范围总资源量 1371 万吨，其中：（331）177 万吨、（332）166 万吨、（333）1028 万吨。本次报告重叠范围获得煤炭资源量 1580 万吨。其中历年来采空消耗量 109 万吨，保有资源量 1471 万吨。保有资源量中探明资源量 425 万吨，控制资源量 208 万吨，推断资源量 838 万吨。

经对比，重叠范围内本次报告较最近一次报告总资源储量增加 209 万吨。

表 8 本次报告与最近一次报告及缴纳价款报告资源量对比表 单位：万吨

类型	开采消耗量	保有资源储量			合 计			备注
		探明资源量	探明资源量	推断资源量	消耗量	保有量	总资源量	
本次资源储量核实报告	109	425	208	838	109	1471	1580	
最近一次缴纳价款报告		177	166	1028		1371	1371	
增减量	+109	+248	+42	-190	+109	+100	+209	
合计	+109	+100			+109	+100	+209	

资源储量增加的主要原因：M6、M5 煤层算量厚度增加。M6 煤层平均厚度由 1.34m 增加到 1.63m，煤层平均厚度增大了 0.29m；M5 煤层平均厚度由 1.18m 增加到 1.28m，煤层平均厚度增大了 0.1m。

#### 四、评审结论



经复查，修改后的《报告》符合《煤、泥炭地质勘查规范》(DZ/T0215-2002)等相关技术规范要求，地质勘查工作程度达到勘探阶段的要求。专家组同意《报告》通过评审。

附：《贵州安顺市平坝区金源矿业有限责任公司平坝县区金源煤矿(预留)矿区资源储量核实及勘探报告》评审专家组名单

评审专家组组长：杨廷学

二〇二〇年七月十四日



贵州安顺市平坝区金源矿业有限责任公司平坝县金源煤矿(预留)矿区

资源储量核实及勘探报告评审专家组名单

组成	名字	单位	评审内容	技术职称	签名
组长	杨通保	贵州省煤田地质局	地质	研究员	杨通保
成员	曹志德	贵州省煤田地质局地质勘察研究院	地质	研究员	曹志德
	王秀峰	贵州省煤矿设计研究院有限公司	采矿	高级工程师	王秀峰
	王丹标	贵州省煤矿设计研究院有限公司	水工环	研究员	王丹标
	丁献荣	贵州省煤田地质局 174 队	煤田测井	高级工程师	丁献荣
	陈超	贵州省煤矿设计研究院有限公司	经济	高级工程师	陈超



中华人民共和国

采矿许可证

52000002009120041130

贵州省安顺市平坝区金源矿业有限责任公司

贵州省安顺市平坝区乐平镇本固村  
贵州安顺市平坝区金源矿业有限责任公司

有限责任公司

采矿权人:

地址:

矿山名称:

经济类型:

开采矿种:

开采方式:

生产规模:

矿区面积:

有效期限:

煤

地下开采

30 万吨/年

5.5701 平方公里

05年零捌个月

2020年04月

2020年12月



中华人民共和国自然资源部印制

点号 X坐标 Y坐标

矿区范围拐点坐标:

- 1 2927738.146 35606001.277
- 2 2926676.445 35607267.609
- 3 2927372.447 35608283.609
- 4 2926694.420 35609335.608
- 5 2927617.448 35609327.610
- 6 2927628.453 35610574.610
- 7 2928551.455 35610566.612
- 8 2929547.460 35609959.610
- 9 2927953.457 35609311.607
- 10 2928137.457 35607929.608
- 11 2928532.460 35608320.826
- 12 2928527.628 35607670.825

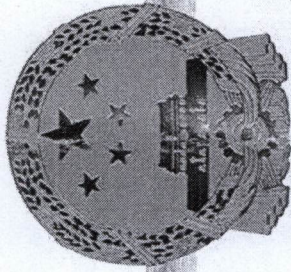
采矿许可证有效期期2019年11月至2020年12月。

山1275.0米至975.0米标高 共有16个拐点坐标

开采深度:







# 营业执照

统一社会信用代码  
91520000MA6J5T7579

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可监管信息。



名称 贵州安顺市平坝区金源矿业有限责任公司

类型 有限责任公司（自然人独资）

法定代表人 卢晓春

经营范围 法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后方可（审批）开展经营活动；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。煤炭开采及销售（仅供办理采矿许可证变更登记，不得从事生产经营活动）。

注册资本 壹仟万圆整  
成立日期 2019年12月02日  
营业期限 2019年12月02日至2020年12月01日  
住所 贵州省安顺市平坝区乐平镇本固村



登记机关

2019年12月02日

